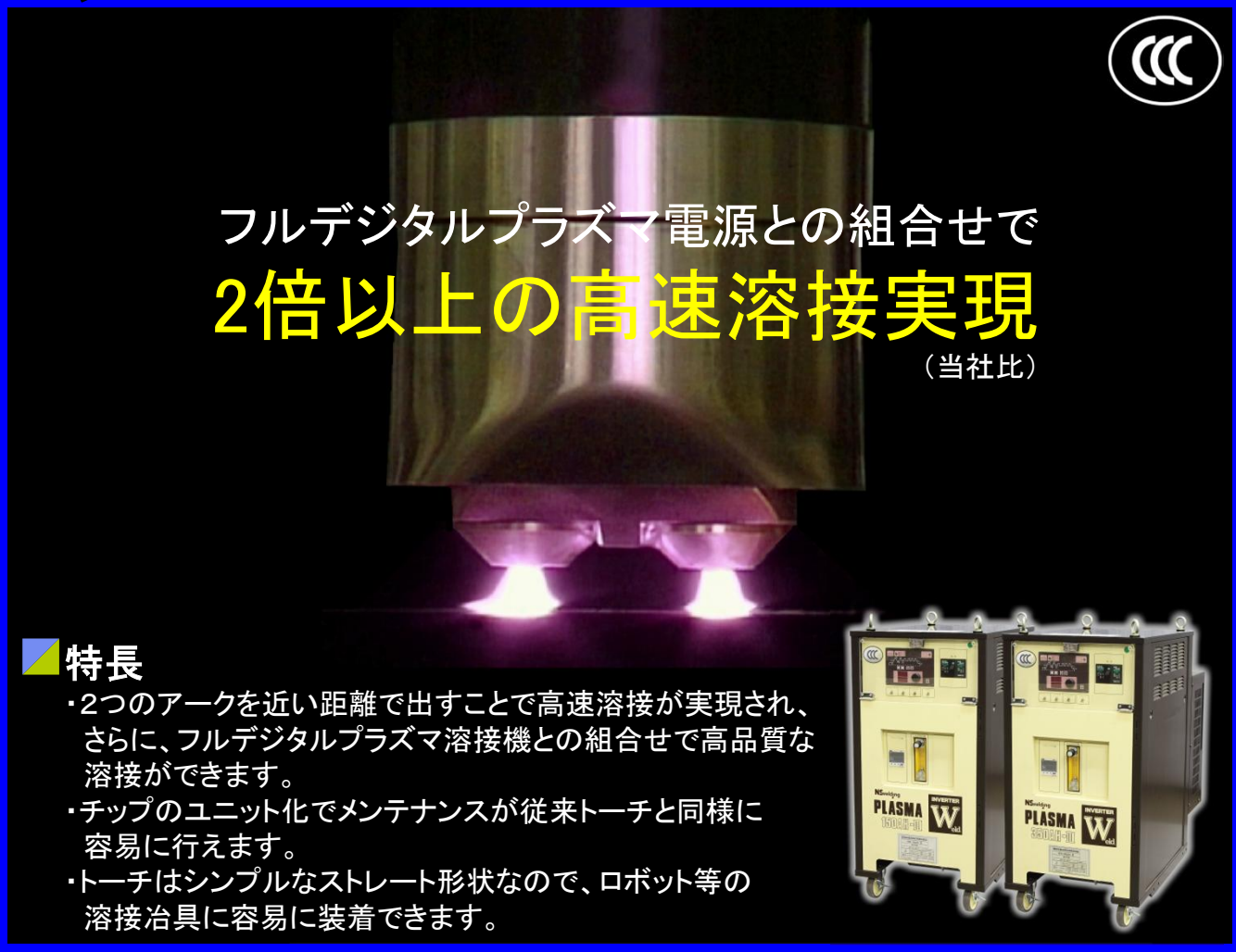
NSwelding

特許出願中

W-PLASMA

2電極プラズマ溶接法



フルデジタルプラズマ電源との組合せで

2倍以上の高速溶接実現

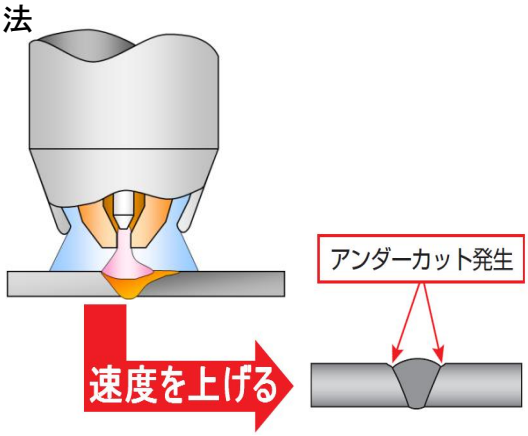
（当社比）

特長

・2つのアークを近い距離で出すことで高速溶接が実現され、さらに、フルデジタルプラズマ溶接機との組合せで高品質な溶接ができます。
・チップのユニット化でメンテナンスが従来トーチと同様に容易に行えます。
・トーチはシンプルなストレート形状なので、ロボット等の溶接冶具に容易に装着できます。

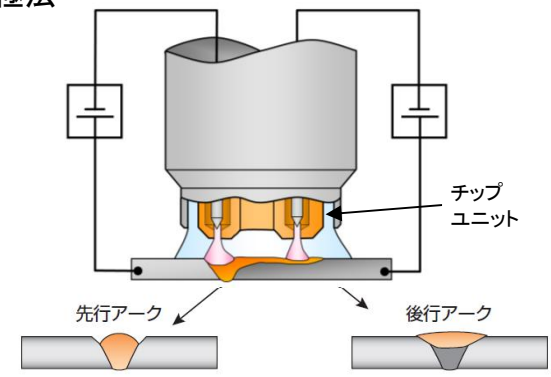
原理

1電極法



従来のプラズマ溶接では、適正溶接速度を超えるとビード両端にアンダーカットが発生します。その為、高速化への弊害となっていましました。

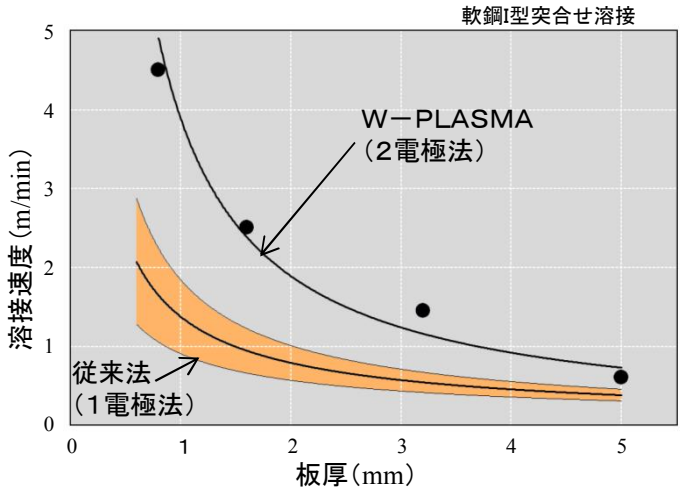
2電極法



2電極プラズマ溶接法では先行アークでアンダーカットが発生しても後行側で表ビードを均すので高速でもアンダーカットの無い溶接が出来ます。

日鐵住金溶接工業株式会社
Nippon Steel & Sumikin Welding Co., Ltd.

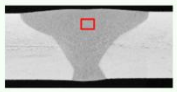
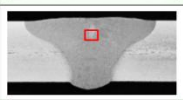
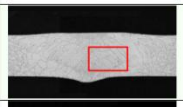
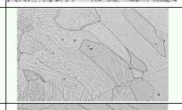
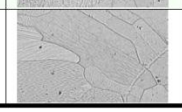
溶接速度



2電極プラズマは、従来法と比べ2～3倍以上の溶接速度が得られます。

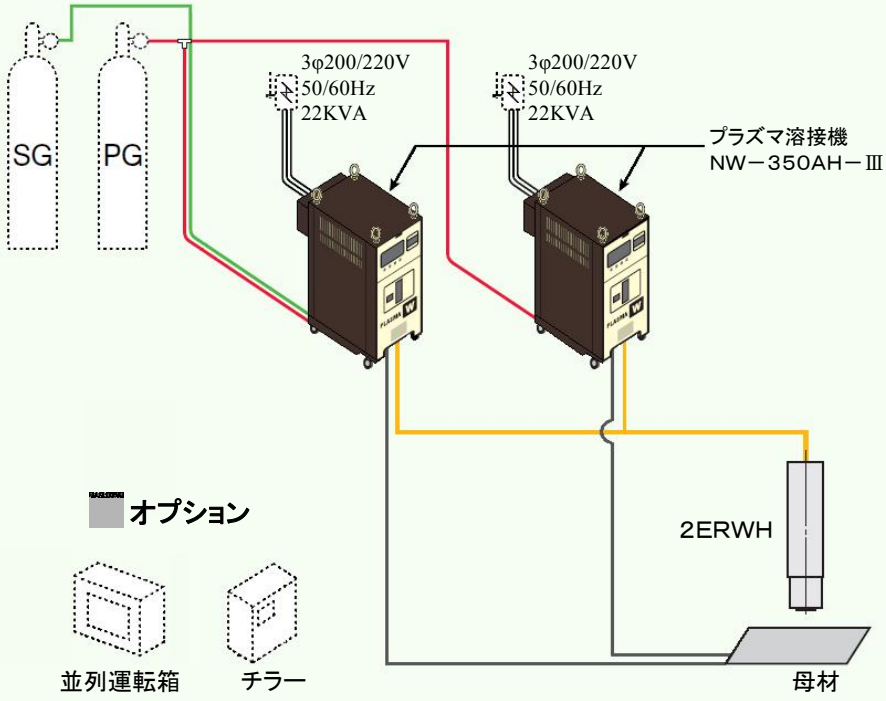
溶接例

新技術と従来法との比較

材質	板厚	溶接法	ビード断面 マクロ組織	ビード断面 ミクロ組織	速度（m/min）
軟鋼	1.6t	新技術（2電極）		-	2.5
		従来（1電極）		-	1.0
SUS 304	5.0t	新技術（2電極）			0.8
		従来（1電極）			0.4
SUS 409L	1.5t	新技術（2電極）			2.1
		従来（1電極）			0.6

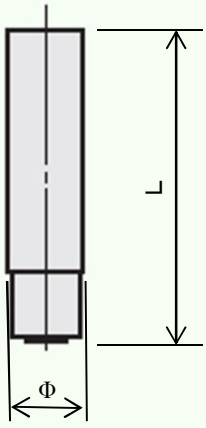
・アンダーカットのない健全なナゲット形状が得られます。
・微細化した組織が得られます。

構成



トーチ仕様

型式	2ERWH	
外形	mm	約φ57×L265
重量	kg	約2
電流	A	300×2
使用率	%	60
ホース長さ	m	5（標準）



オプション

⚠ 安全に関するご注意

●この機器は換気することができ、しかも可燃物のない屋内に設置してください。
●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

日鐵住金溶接工業株式会社
プラズマ事業部
〒275－0001
千葉県習志野市東習志野7丁目6番地1号
TEL （047）－479－4138
FAX （047）－479－2968
http://www.welding.nssmc.com

販売店

※本カタログ記載の内容は、改良等により変更する場合がありますのでご了承願います。

2014.03.20 発行